Caméras thermiques pour applications
de sécurité et de surveillance

SR-19 | SR-35 | SR-50 | SR-100

Caméras thermiques avec plusieurs objectifs disponibles
pour répondre à une grande variété de besoins

SR-100

www.flir.com

SR-19, SR-35, SR-50, SR-100 de FLIR Systems, le premier fournisseur mondial de systèmes d'imagerie thermique

SR-19

SR-35 *SR-50* *SR-100*

Les modèles SR-19, SR-35, SR-50 et SR-100 sont des caméras thermiques fixes et économiques. Elles fournissent d'excellentes images thermiques, d'une grande clarté, dans l'obscurité totale, la brume ou la fumée. Elles intègrent la même technologie d'imagerie thermique que de nombreux systèmes de sécurité et de surveillance sophistiqués de FLIR Systems, mais elles sont conçues pour les utilisateurs ayant principalement besoin d'une application de courte ou moyenne portée. Les techniques avancées de FLIR en traitement d'image procurent un excellent contraste, quelle que soit la dynamique de la scène. Contrairement aux autres systèmes de vision nocturne qui nécessitent un minimum de lumière pour produire une image, ces caméras peuvent travailler dans l'obscurité complète.

Images thermiques exceptionnelles : 320 x 240 pixels
La SR-19, SR-35, SR-50 et la SR-100 fournissent d'excellentes images thermiques, très lisibles, de 320 x 240 pixels. L'utilisateur peut voir plus de détails et détecter un plus grand nombre d'objets plus petits. Grâce à leur logiciel perfectionné, les caméras produisent une excellente image sans nécessiter de réglages de la part de l'utilisateur. Elles fournissent des images thermiques de grande qualité quelles que soient les conditions environnementales nocturnes ou diurnes.

Des objectifs différents
Les besoins sont différents selon les utilisateurs. C'est pourquoi FLIR Systems propose une gamme de caméras SR avec des objectifs différents. À une focale plus longue correspond un champ de vision plus étroit, pour voir des cibles plus éloignées.

La SR-19, avec un objectif de 19 mm, possède un champ de vision horizontal de 36°, afin de couvrir un large secteur angulaire de la zone à surveiller.

La SR-35, avec un objectif de 35 mm, possède un champ de vision horizontal de 20°. Celui de la SR-50, avec un objectif de 50 mm, est de 14°. Les deux sont parfaitement adaptées à la détection de menace à courte distance dans toutes les circonstances.

Dotée d'un objectif de 100 mm, la SR-100 est conçue pour des applications de sécurité et de surveillance à plus longue portée. La mise au point de son champ de vision de 7° est assurée par le protocole RS-232 ou RS-422. Le modèle SR-100 vous permet de détecter une cible de taille humaine à presque 2 km de distance.

Faciles à installer
Les caméras peuvent être facilement connectées via les interfaces vidéo et d'alimentation communes aux systèmes de sécurité d'hier et d'aujourd'hui. Leur mise en œuvre est donc facile dans toute infrastructure CCTV existante. Elles apportent une visibilité et une détection précoce 24 heures sur 24 toute l'année. Les images du détecteur 320 x 240 pixels peuvent être affichées sur quasiment tout écran acceptant la vidéo composite.

Conçues pour une utilisation en milieu extrême
Les caméras SR-19, SR-35, SR-50 et SR-100 sont des systèmes extrêmement robustes, dont les organes internes sont parfaitement protégés contre l'humidité et l'eau, grâce à un indice de protection IP66 et à la conformité à la norme Mil-Std-810E. Une optique scellée ferme l'espace où sont maintenus les paramètres environnementaux nécessaires à un fonctionnement entre –32 °C et +55 °C.

Légères
Très légères, elles peuvent être installées où vous le souhaitez. Vous pouvez choisir un point d'observation optimal, donnant un champ de vision maximal.

Faciles d'emploi
Les caméras sont faciles d'emploi et ne nécessitent aucune formation de l'utilisateur.

Les caméras thermiques de la gamme SR peuvent s'intégrer dans les réseaux CCTV existants.

L'imagerie thermique : de nombreuses applications de sécurité et de surveillance
Les caméras thermiques créent une barrière de sécurité virtuelle et trouvent leur place dans de nombreuses applications de sécurité et de surveillance. Centrales nucléaires, installations pétrochimiques, entrepôts, ports et aéroports… Toutes ces installations sont exposées aux vols, voire même aux attaques terroristes, et peuvent être protégées par des caméras thermiques.

Le terrorisme, le vandalisme et la violence menacent la sécurité du personnel et l'intégrité des installations publiques et privées. Un programme de sécurité complet utilisant l'imagerie thermique est crucial pour protéger les biens et réduire les risques. Les caméras thermiques révèlent les menaces cachées dans l'obscurité, rendues invisibles par les conditions climatiques, voilées par la poussière, le brouillard ou la fumée.

Les caméras thermiques sont de nouvelles solutions de détection des intrusions. Elles détectent les intrus plus tôt, et donnent plus de temps pour réagir et protéger les personnes, les biens et les infrastructures. Elles fonctionnent 24 h/24, même dans l'obscurité complète, à travers le brouillard, la fumée, les rideaux de neige...

Protégez vos biens aussi en plein jour.
Les caméras thermiques ne protégent pas seulement vos frontières et vos biens contre les intrus pendant les nuits les plus sombres. Elles offrent un complément indispensable à vos caméras de surveillance existantes pendant la journée. Elles font apparaître des évènements invisibles à l'oeil nu. Par exemple, elles discriminent plus facilement les personnes se cachant dans l'ombre ou dans les buissons.

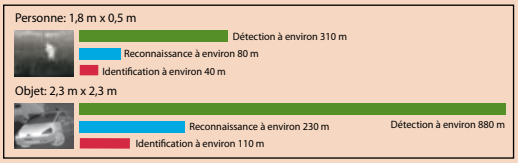
SR-19, SR-35, SR-50, SR-100

Spécifications techniques

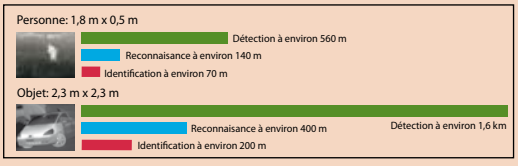
PERFORMANCES DE L'IMAGEUR	
Type de détecteur	Matrice à plan focal (FPA), microbolomètre non refroidi 320 x 240 pixels
Gamme spectrale	7,5 à 13 µm
Champ de vision	SR-19 : 36° (H) x 27° (V) avec objectif de 19 mm SR-35 : 20° (H) x 15° (V) avec objectif de 35 mm SR-50 : 14° (H) x 10° (V) avec objectif de 50 mm SR-100 : 7° (H) x 5° (V) avec objectif de 100 mm Les objectifs ne sont pas interchangeables et doivent être spécifiés sur le bon de commande
Résolution spatiale	SR-19 : 2,0 mrad – SR-35 : 1,1 mrad – SR-50 : 0,8 mrad – SR-100 :0,4 mrad
Résolution thermique	85 mK à 25 °C
*Fréquence des images**	7,5 Hz (NTSC) ou 8,3 Hz (PAL)*
Mise au point	SR-19 / SR-35 / SR-50 : Fixe – SR-100 manuelle
Zoom électronique	2x
Traitement de l'image	Automatic Gain Control, Digital Detail Enhancement (DDE)
PRÉSENTATION DE L'IMAGE	
Sortie vidéo	Vidéo composite NTSC ou PAL
Types de connecteur	BNC (1) pour la sortie vidéo
CARACTÉRISTIQUES	
Commande à distance	SR-100 uniquement : mise au point
Dégivreur automatique	oui
Interface conformité Pelco D	SR-100 uniquement : mise au point, zoom électronique
ALIMENTATION	
Tension d'alimentation	14 – 32 V DC ou 24 V AC +/- 10%
Consommation électrique	SR-19 / SR-35 / SR-50 : 6 W nominal, 24 W au démarrage SR-100 : 8 W nominal, 36 W au démarrage pour 24 DC, à 23°C
SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES	
Température de fonctionnement	De –32 °C à +55 °C
Température de stockage	De –50 °C à +80 °C
Résistance à l'humidité	à la projection d'un brouillard salin à 100 % d'humidité relative
Résistance au sable / à la poussière	Mil-Std-810E
Protection	IP66
Résistance aux chocs	Mil-Std-810E
Résistance aux vibrations	Mil-Std-810E
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
Poids	SR-19 / SR-35 / SR-50 : 2,7 kg, SR-100 3,6 kg
Dimensions (H x L x P)	SR-19 / SR-35 / SR-50: 279 mm x 132 mm x 142 mm SR-100 : 381 mm x 132 mm x 142 mm
Poids à l'expédition (caméra + emballage)	6,9 kg
Dimensions à l'expédition (caméra + emballage) (L x P x H)	*36 cm x 51 cm x 34 cm*
INTERFACES	
Configuration usine	SR-19, SR-35, SR-50: RS-232 SR-100: RS-422
Emballage standard	Caméra thermique, manuel d'utilisation

**30 Hz NTSC et 25 Hz PAL sont également possibles. L'utilisation en dehors des Etats-Unis requiert l'approbation préalable du Département du Commerce américain.*

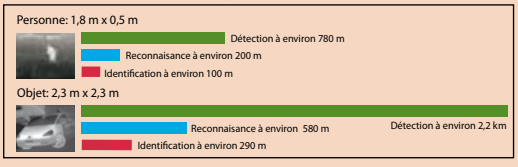
SR-19: portée de l'objectif de 19 mm


Personne: 1,8 m x 0,5 m
Détection à environ 310 m
Reconnaissance à environ 80 m
Identification à environ 40 m
Objet: 2,3 m x 2,3 m
Reconnaissance à environ 230 m
Détection à environ 880 m
Identification à environ 110 m

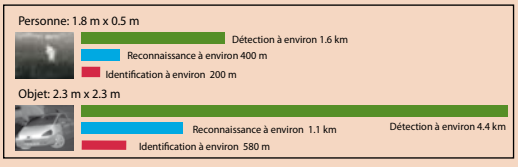
SR-35: portée de l'objectif de 35 mm


Personne: 1,8 m x 0,5 m
Détection à environ 560 m
Reconnaisance à environ 140 m
Identification à environ 70 m
Objet: 2,3 m x 2,3 m
Reconnaisance à environ 400 m
Détection à environ 1,6 km
Identification à environ 200 m

SR-50: portée de l'objectif de 50 mm


Personne: 1,8 m x 0,5 m
Détection à environ 780 m
Reconnaisance à environ 200 m
Identification à environ 100 m
Objet: 2,3 m x 2,3 m
Reconnaisance à environ 580 m
Détection à environ 2,2 km
Identification à environ 290 m

SR-100: portée de l'objectif de 100 mm


Personne: 1.8 m x 0.5 m
Détection à environ 1.6 km
Reconnaissance à environ 400 m
Identification à environ 200 m
Objet: 2.3 m x 2.3 m
Reconnaissance à environ 1.1 km
Détection à environ 4.4 km
Identification à environ 580 m

La portée réelle peut varier en fonction de l'installation de la caméra, des conditions environnementales, de l'expérience de l'utilisateur et du type d'écran utilisé.

Hypothèses :
Probabilité de 50 % de visualiser l'objectif à la distance spécifiée pour une différence de température de 2 °C et un facteur d'atténuation atmosphérique de 0,85 / km.

SR-19

LES SPÉCIFICATIONS PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS
©Copyright 2008, FLIR Systems, Inc. Toutes les autres marques et noms de produits sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs

FLIR Systems : toute une gamme de caméras infrarouges pour les applications de vision nocturne

FLIR Systems possède plus de 50 ans d'expérience dans le développement et la production de caméras infrarouges pour applications de vision nocturne. Autrefois réservée aux militaires et scientifiques de haut niveau, les progrès technologiques récents ont permis de mettre cette technologie au service d'applications bien plus nombreuses.

FLIR Commercial Vision Systems B.V.
Charles Petitweg 21
4847 NW Teteringen - Breda
Pays Bas
Tél. : +31 (0) 765 79 41 94
Fax : +31 (0) 765 79 41 99
e-mail : flir@flir.com
www.flir.com

FLIR Systems, Inc
CVS World Headquarters
70 Castilian Drive
Santa Barbara, CA 93117
Etats-unis
Tél. : +1 805 964 9797
Fax : +1 805 685 2711
e-mail : sales@flir.com

FLIR Systems
Advanced Thermal Solutions
France
Tél. : +33 (0)1 60 37 01 00
Fax : +33 (0)1 64 11 37 55
e-mail : flir@flir.com

FLIR Systems Ltd.
Royaume Uni
Tél. : +44 (0) 1732 220 011
Fax : +44 (0) 1732 220 014
e-mail : flir@flir.com

FLIR Systems AB
Espagne
Tél. : +34 915 73 48 27
Fax : +34 915 73 58 24
e-mail : flir@flir.com

FLIR Systems AB
Suède
Tél. : +46 (0) 8 753 25 00
Fax : +46 (0) 8 753 23 64
e-mail : flir@flir.com

FLIR Commercial Vision Systems
Chine
Tél. : +86 10 5869 8762
Fax : +86 10 5869 8763
e-mail : flir@flir.com

FLIR Commercial Vision Systems B.V.
Dubai - Emirats Arabes Unis
Tél. : +971 4 299 6898
Fax : +971 4 299 6895
e-mail : flir@flir.com

SS_0608_0003_FR

Votre distributeur local: